

Arquitectura Avanzada (cadáver exquisito)

Willy Müller

La era digital es para la arquitectura avanzada lo que la Revolución industrial fue para la arquitectura moderna. Las mayores innovaciones en la historia de la vivienda fueron posibles gracias a la revolución industrial. La actual revolución digital debería proporcionar cambios de la misma envergadura.

Las distancias no existen. Nos interesa más saber con quién y para quien, que desde dónde.

Todo el mundo es una terminal. El interés no es estar próximo sino estar conectado: las nuevas tecnologías renuevan el concepto de proximidad en un contexto mas amplio.

Puertas, ventanas.....

La representación tridimensional de las nuevas tecnologías transforma la observación en experiencia directa. Al poder introducirse dentro de una realidad artificial el observador desdobra su experiencia. Asistimos a un neo renacimiento digital: el observador vuelve a ocupar el centro de control a cambio de tener otro yo en el espacio virtual. El modelo del mundo creado por ordenador está centrado en el observador.

Asistimos a un cambio de tiempos entre una cultura de lo sucesivo a una cultura de lo simultáneo.....

Estamos pasando de la tele-visión a la tele-acción, la posibilidad de teleactuar a distancia: teletrabajo, telecompra, telepresencia. La influencia de los acontecimientos de cualquier parte del mundo ha dejado de ser solo información visual en cualquier otra parte del mundo.

Se ha pasado de un espacio tópico a un espacio teletópico, en el que el tiempo real de la transmisión de un acontecimiento se impone al espacio real del propio acontecimiento. Hoy somos capaces de convivir en esa condición, y es lo que hizo dudar en su momento si Neil Armstrong pisó de verdad la Luna.....

“El concepto de realidad es la clave para entender un cambio radical en la manera de re-presentar las nuevas ideas. La realidad virtual interacciona de tal forma en la manera de observar que el antiguo observador de la realidad representada se ha desdoblado en dos: uno interno y otro externo, en donde el observador interno ya no puede distinguir entre los dos fenómenos. El observador se halla dentro de la imagen, en un sistema de simulación interactiva, originando un cambio radical respecto al observador externo, transformándolo en observador interno.

Esto supone de pasar de una relación extrínseca con las nuevas tecnologías a una intrínseca, en donde este doble digital del observador interactúa mediante sensores y efectores.

Dado que los sensores del observador interno virtual son los

efectores del observador externo real, que a su vez se transforman en sensores del observador interno virtual, reconocemos en este círculo la inseparabilidad- fundamental en el mundo electrónico de los media- entre interfaz y observador inter-no, entre observador y lo observado, entre la realidad del observador interno y la ilusión del observador externo. El modelo de mundo creado por el ordenador esta centrado en el observador.”

Peter Weibel. *Realidad Virtual, del endoacceso a la electrónica.*

La escala pertenece al pasado. La arquitectura avanzada trabaja con modelos virtuales a escala real. El chip transforma el comercio inteligente entre personas y objetos en el contexto de una cultura avanzada desintegrando niveles y escalas establecidas.

La energía es un nuevo concepto transformador de la estructura, la forma, la función y el espacio. A medida que aumenta la capacidad de almacenar información de las cosas, somos capaces de modular su energía, utilizarla, transformarla. Los edificios en el futuro se distinguirán por el tipo de energía que generan, reciben o utilizan.....

La indiferenciación de la función esta relacionada con el auge del contenedor, y la aparición de la estrategia como informadora de la forma, está relacionado con su declive como concepto contemporáneo.

La idea de contenedor está en la base de las ideas de industrialización de productos arquitectónicos. La serialización, la posibilidad de garantías de comportamiento, la inexpressividad formal, contribuyeron a la aparición del concepto contenedor, común a varios procesos industriales con finalidades distintas.

La posibilidad cada vez mayor de construir elementos únicos en serie, ligada a una cada vez mayor importancia de la estrategia en las decisiones formales, y sobre todo la irrupción de la inteligencia material, están relegando el contenedor, tal como hoy lo imaginamos, a la historia.

Cabría reflexionar sobre la importancia que tiene el hecho que haya sido entendido y absorbido masivamente como concepto contemporáneo: la idea de contenedores de conocimiento podría ser tan eficaz como sintética para comunicar ideas en la aldea global.....

La inteligencia de la construcción sigue los pasos del chip: se incorpora al material a medida que aumenta su potencia. La técnica está dejando paso a la ciencia en todos los ámbitos de la construcción.

Toda la cultura avanzada está contenida en la velocidad de

desplazamiento : la suerte del mundo se juega en como tres palabras, salida, viaje y llegada, habrán quedado en dos: El viaje no se verá mas que como una inercia, cada vez mas cerca de la velocidad de la luz, o el zero. Viajar por Internet condiciona la idea de ciudad y de territorio: como relación espacio-tiempo han dejado de existir.

"Existen derechos terrestres, marítimos, aéreos y ahora también espaciales. Los aéreos afectan a los pasillos para los aviones, mientras que el derecho espacial es, en lo que se refiere a un satélite, la propiedad de su órbita.

O sea, existe un derecho sin lugar, un derecho de trayectoria, el de aviones y barcos, y un derecho orbital, el de los satélites. La crisis del derecho de ciudadanía nos incita a creer que los derechos del hombre podrían quedar reducidos a un equivalente del derecho de los vehículos.

El hombre estaría en posesión de su trayecto, no de su morada. La propiedad entra en crisis cuando un vehículo que sea dueño de su trayecto pasa, y lo que queda detrás de él cuando ha pasado ya no le pertenece."

Y aquí debo decir que la velocidad, la capacidad de desplazamiento de los individuos ha conducido al estado de derecho a una situación inquietante."

Paul Virilio.

Este nuevo derecho está transformando la idea de arquitectura de una forma radical.

El modelo tradicional de suelo en propiedad para una propiedad arquitectónica está dejando paso a nuevas fórmulas de uso o aprovechamiento temporal, funcional, etc.

Un nuevo concepto similar al pago por visión que introducen las nuevas tecnologías.

Multipropiedad del suelo y vivienda propia, alquiler de espacios en centros históricos incluido en el precio de venta de una casa en el campo, pago por uso de la estructura, y una diversidad de modos o formatos de interactuar.

Es también una consecuencia de reinformar la ciudad: el mismo suelo, muchas clasificaciones...

Un ejemplo de la nueva economía que esta surgiendo entre la ética, los avances tecnológicos y un cambio de mercado, es por ejemplo el caso de los productos químicos.

Los hidrocarburos clorados se venden básicamente para disolventes, contribuyendo a la calidad de nuestra vida, pero también son peligrosos para la salud y el medio ambiente. La economía que los vendía, y que al venderlo traspasaba los problemas de contaminación al que compraba y así su-

cesivamente, está dejando paso a una economía que los alquila.

Rent a Chemical, es una estrategia de mercado que consiste en alquilar productos químicos sumando empresas de producción, distribución, transporte y reciclaje de estos productos.

Dow Alemania fue la primera en desarrollar la idea, haciéndose responsable de toda la vida de estos: **un ejemplo de responsabilidad ilimitada por sus productos**. Así las mismas moléculas no se queman, ni desaparecen ni se vierten: se reciclan empleándose hasta cien veces. Un paso más fue ofrecer el servicio de limpieza de grasas en vez del producto disolvente.

Arquitectura avanzada es razonar en esa dirección: responsabilidad ilimitada, servicio completo, **rent a chemical**....

Uno de los indicadores de nivel mas fiables hasta ahora para los sociólogos son las basuras que generamos, sean a nivel individual o colectivo. Podemos elaborar historias, seguimientos, emergencias, estratos, rastros, etc.

Hay dos aspectos novedosos que resaltar. Por una parte ha cambiado la preocupación de que hacer con la basura, a como no generarla, en paralelo al cambio entre como generar energía a como no malgastarla.

Con ello se ha contribuido a entender la idea de basura como concepto dinámico y fluctuante: en la carrera por conseguir una reducción del consumo de combustible del coche, se llegó a una conclusión: los aumentos de eficiencia son económicamente viables cuando los costes por cada litro de gasolina ahorrado son inferiores a los costes de la compra de un litro de gasolina.

Si la economía de la técnica nos conducía a saber cada vez mas de los materiales ajenos a la naturaleza, la economía de la ciencia nos lleva cada vez mas a conocer los materiales que salen de la naturaleza.

De conocer mucho las plantas hemos aprendido a hacer materiales como los plásticos.

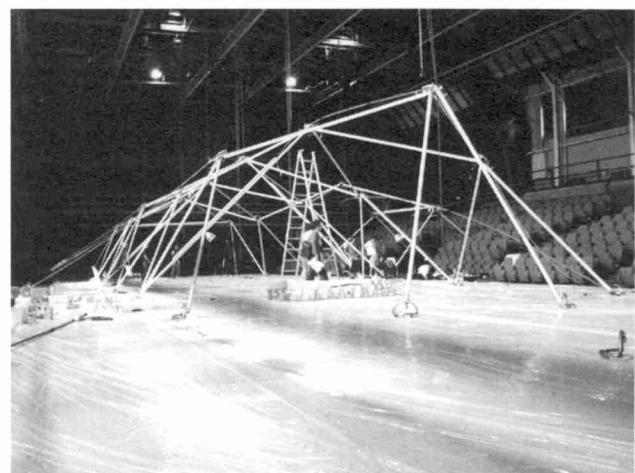
De todo lo que hemos aprendido de hacer materiales como los plásticos, ahora podemos hacer materiales como las plantas: MATERIALES GENÉTICOS, capaces de contener información e inteligencia,

La materia es un cierto límite que pasamos cuando al conocer y manipular mas información sobre la naturaleza creamos un nuevo paisaje material.

Materia es un nivel distinto de relación entre lo natural y lo artificial.....



Pag. anterior: Planta tratamiento de basura Mercabarna, Barcelona 2001. W. Müller, arq.



Esta pag.: Media house project 2001, metápolis-media lab. Estructura -red y estructura-piel.

«Un rasgo común a los casos analizados es que los competidores poderosos no solo resisten las amenazas innovadoras, sino que se resisten verdaderamente a todo esfuerzo por comprenderlas y prefieren seguir atrincherando sus posiciones en los viejos productos. Esto da como resultado un auge de la productividad y del rendimiento que puede elevar la tecnología antigua hasta niveles inauditos. Pero en la mayoría de los casos, es también una señal de muerte.»

Jim Utterback, autor de *Mastering the Dynamics of Innovation*.

Un aspecto interesante de la innovación son sus síntomas: Por una parte cuando alguna amenaza de innovación socava una cierta predominancia tecnológica, intentando sustituirla, esta se revela también innovadora, coincidiendo en un mismo espacio temporal innovaciones de distinto signo. Cuando los pioneros de la electricidad entraron en escena, los monopolios del gas se pusieron a trabajar.

Una y otra vez en la historia de la innovaciones, el líder del sector reacciona ante la amenaza de un cambio...sacando brillo a la manzana de siempre, como un último esfuerzo.

Los enemigos de la arquitectura avanzada son..... los lustradores de manzanas (del país).

Por otra parte, una investigación de la Forum Corporation de Massachusetts sobre los clientes perdidos de 14 importantes empresas industriales y de servicios dio como resultado que un 15% lo hacían por problemas de calidad, otro 15 % por precio y el 70 % restante lo hacía porque lo *que veía, oía, tocaba, gustaba, olía no era suficientemente estimulante*.

La publicidad, que es estimulante por definición, es una referencia inmediata tan importante como lo fue la literatura o el cine, y las últimas tendencias de publicidad resaltan este mensaje: humor, inteligencia, optimismo, estimulación. Si hacer arquitectura es crear oleadas de deseos, el arquitecto es, como dice Rem Koolhaas, un surfista sobre las (propias) olas. La posibilidad de estimular está muy ligada a la capacidad de información que tenemos de las cosas y la que las cosas tienen de nosotros: los cristales podrían entender

las señales necesarias para convertirse de translúcidos en opacos, o de azulados a verdosos. Capacidad de transformarse con mas información, no simple flexibilidad.

La flexibilidad ha sido uno de los conceptos-obstáculos en la historia de encuentros o desencuentros entre la industrialización y la arquitectura.

La flexibilidad se reivindica incluso hoy como el único argumento que justifique la industrialización de los procesos constructivos.

Sin embargo si observamos los productos que realmente funcionan en la industria, y que fundamentalmente se venden(objetivo que es básico en la industria y que desde ahora deberíamos incorporar), nos daríamos cuenta que tienen un margen de manipulación cada vez menor, otorgándose a las opciones una manera fácil de comparar y escoger, además de racionalizar el proceso de fabricación.

Por lo tanto las posibilidades reales de flexibilidad se reducen cada vez mas proporcionalmente al aumento de posibilidades de fabricación de piezas únicas.

La flexibilidad es del molde y no de la pieza.

Dicho de otro modo: el máximo de manipulación en el proceso de diseño, la mínima manipulación final.

Arquitectura única, en serie.....

Las empresas automovilísticas trabajan como los arquitectos avanzados.

Desde hace 20 años Renault está hablando de espacio.

Como no lo hemos visto antes?

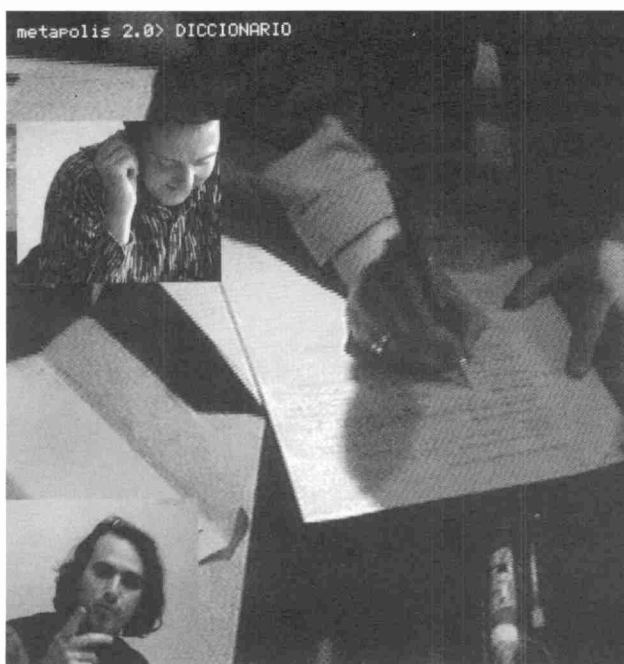
La industria automovilística lleva años de ventaja en entender que el espacio es la calidad de las medidas, y han sabido utilizarlo como argumento diferenciador.

El coche comercializa su capacidad espacial por litros, que es un arma publicitaria de gran efecto si consiguiéramos asociarla a la arquitectura.

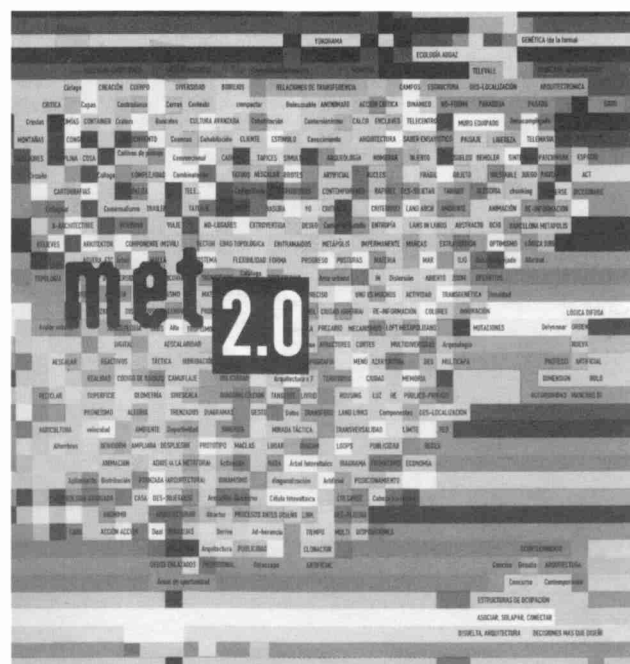
Como dice Vicente Gualart (y yo):

Porque no m3 en vez de m2?

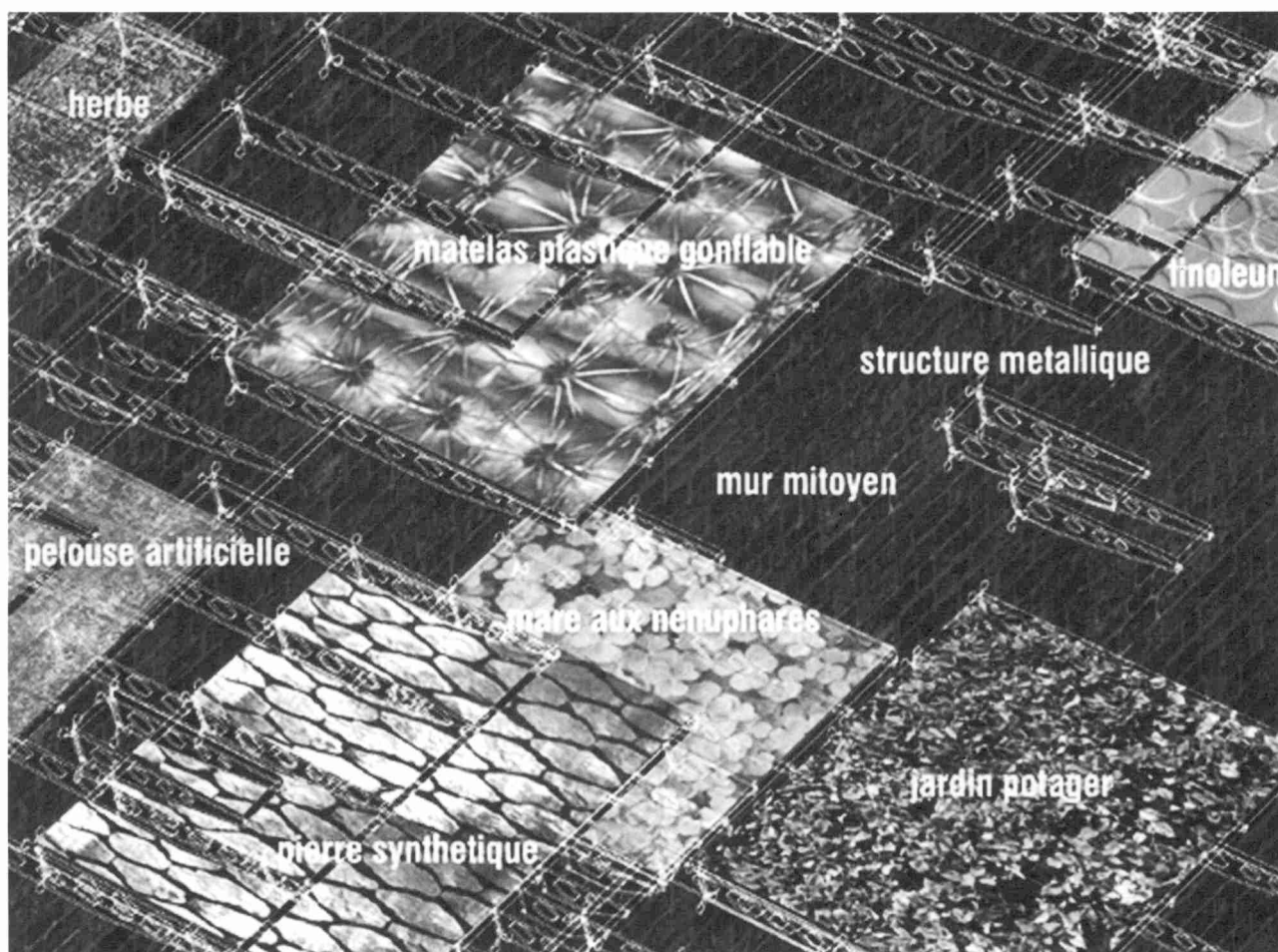
La historia del Smart por ejemplo, es el triunfo definitivo en la industria automovilística de la separación conceptual entre el chasis y motor por un lado y la carrocería por otro. La carrocería al separarse del resto puso en marcha todos los mecanismos de mercadotecnia de la industria, como el



Esta pag. : Tapa del catálogo Met. 2.0



Pag. siguiente: Ad estructuras de ocupación proyecto expuesto en Archilab, Orleans, Francia, mayo 2001. W. Müller, arq.



styling, la línea que permitía cambiar mas rápidamente para no perder cuota de mercado, sin depender de los avances técnicos, mucho mas lentos.

Nadie mejor que Swatch para entender esto, que puso en el mercado el primer reloj que sobre el mismo chasis había mil diseños, y que los relojes se cambian no porque se rompan sino porque no se llevan.

Ni nadie mejor que Mercedes para ofrecer toda su experiencia técnica.

Smart es un concepto de diseño avanzado: alianza estratégica de empresas para crearlo, diseño adecuado a una ética urbana comprometida con la ecología, reciclable el 95% de sus piezas: su fracaso comercial (de momento) , no tiene relevancia.

Es la línea a seguir.

Smart es arquitectura avanzada.

Los coches son una historia de avances cada vez mas arquitectónicos. La primera vez que la idea de impermanencia quedó asociada a la arquitectura fue con Raymond Wilson en 1967. Hasta entonces la idea de nomadismo estaba asociada a las personas y no a las casas. Ray Wilson fue uno de los pioneros en este campo. Hizo un estudio profundo de la producción industrializada de elementos arquitectónicos móviles, analizando y clasificando lo que el mercado ofrecía: las casas móviles-inmóviles, los diferentes tipos de caravanas, los Autonomus Living Packages, y los mini-micro-macro-bus.

Wilson escribía: *La impermanencia se ha introducido en el pensamiento contemporáneo. Es la manifestación de una tecnología avanzada, no solo en la movilidad de las personas y las casas, sino también en los materiales, que pueden ser usados en otros ciclos.*

Ray Wilson, Architecture and Assemble Line.

Los procesos avanzados están dominando el campo de la

creatividad, disolviendo varios conceptos a la vez: el de autor, el de obra, el de disciplina.

Los procesos avanzados en el campo de la arquitectura están redefiniendo el papel de arquitecto en una agente y director a la vez, parte y todo de una historia de arquitectura, una serie de decisiones moduladas en el tiempo y distribuidas en varias áreas de conocimiento distintas y de distinto nivel, sucesivamente o simultáneamente.

El pasaje de la Arquitectura a la arquitectura avanzada, es decir, de una economía de la técnica, aprendida y dominada ya desde hace siglos, a una economía de la ciencia, donde necesitamos de la intervención de otras disciplinas, hace de los procesos avanzados un sinónimo de proyectos.

Los procesos son proyectos que incluyen la génesis, el I+D, los test, la construcción, la interacción, la corrección de datos, etc.

“Cuando la gente nos dice que algo es una locura debemos hacerlo.

Si la gente nos dice que algo es bueno, significa que ya lo está haciendo alguien.”

Hajime Mitarai, presidente de Canon.

Las ideas tienen dos problemas: uno es como crearlas, el otro es como rentabilizar su poder.

Las ideas son (casi) lo único que hay.

La falta de ideas (alterando una frase de Tom Peters) es un estado mental:

si piensa que no tiene ideas,...no las tiene....

“Preparados , Fuego,... Apunten!”

Wayne Calloway, ex presidente de Pepsi&Co ■

Extractos del Diccionario de Arquitectura Avanzada. Willy Müller, Manuel Gausa, Vicente Guallart, Federico Soriano, Fernando Porras y José Morales. Editorial Actar, 2001.